

2022届超级全能生高考全国卷24省1月联考甲卷数学考试完整版

1. 选择题

设 $\bar{z} = 4 - 3i$ ，则在复平面内 $\frac{1}{z}$ 对应的点位于 ()
A. 第一象限 B. 第二象限 C. 第三象限 D. 第四象限

2. 选择题

已知集合 $A = \{x | x^2 - 4x + 5 > 0\}$, $B = \left\{x \left| \frac{x+2}{x-3} \leq 0 \right.\right\}$, 则 $A \cap B =$ ()
A. $(-2, 3)$ B. $[-2, 3]$ C. $[-2, 3)$ D. $\emptyset$

3. 选择题

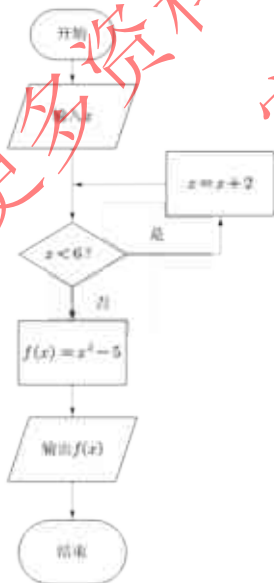
已知函数 $f(x) = \log_{\frac{1}{2}} \sqrt{x^2 + 1}$, 则 $f(x)$ ()
A. 是奇函数, 在区间 $(0, +\infty)$ 上单调递减 B. 是非奇非偶函数, 在区间 $(0, +\infty)$ 上单调递减
C. 是偶函数, 在区间 $(-\infty, 0)$ 上单调递增 D. 是偶函数, 在区间 $(-\infty, 0)$ 上单调递减

4. 选择题

《算法统宗》全称《新编直指算法统宗》，是中国古代数学名著，程大位著. 书中有如下问题：“今有五人均银四十两，甲得十两四钱，戊得五两六钱. 问：次第均之，乙丙丁各该若干？”意思是：有5人分40两银子，甲分10两4钱，戊分5两6钱，且相邻两项差相等，则乙丙丁各分几两几钱？（注：1两等于10钱）. ()
A. 乙分8两，丙分8两，丁分8两 B. 乙分8两2钱，丙分8两，丁分7两8钱
C. 乙分9两2钱，丙分8两，丁分6两8钱 D. 乙分9两，丙分8两，丁分7两

5. 选择题

执行如图所示的程序框图，则 $f(3) + f(6) =$ ()



A. 45 B. 35 C. 147 D. 75

6. 选择题